



# Informatikai és távközlési ágazat alapvizsga

## Minta feladatsor

Készítette:

*Bencze István*

*Dobrocsi Róbertné*

BGSZC Pestszentlőrinci Technikum



1. Megadja, hogy mennyi munkát végez a mező egységnyi töltésen, míg a töltés az egyik pontból elmozdul a másikba

- a.) feszültség
- b.) áramerősség
- c.) mágnesesmező erősség
- d.) elektromos teljesítmény

2. A gépi tanulás (ML-Machine Learning) matematikai adatmodellekkel tanít be számítógépeket emberi felügyelet mellett.

- a.) igaz
- b.) hamis

3. A neurális hálózat használata, amely olyan algoritmusok sorozata, amelyek az emberi agy modellje alapján készültek.

- a.) igaz
- b.) hamis

4. Melyik az a célzott reklám, amelyik nem kapcsolható egyik kifejezéshez sem a következők közül: web bannerek, behavioural advertising, behavioural targeting, interest-based advertising

- a.) Contextual advertising
- b.) Display Advertising
- c.) Online behavioural advertising

5. Egészítse ki a hiányos mondatokat a következő kifejezésekkel

A .....d.) kettő vagy több egymással összekapcsolt számítógép. Az egymással összekötött számítógépek között .....c.) van.

- a.) szervernek
- b.) munkaállomásokból
- c.) adatforgalom
- d.) hálózat

6. Mely állítások igazak a koaxiális kábelre?

- a.) A koaxiális kábel árnyékolása jobb, mint az UTP kábelé.
- b.) A koaxiális kábelrel rövidebb távolságra juttathatóak el a jelek erősítés nélkül, mint UTP kábelrel.
- c.) A kábelek egyetlen rézvezetőt tartalmaznak, amelyet rugalmas szigetelőréteg és árnyékolás vesz körül.
- d.) A kábelek több rézvezetőt tartalmaznak, amelyet szigetelőréteg és árnyékolás vesz körül.

## 7. Párosítsa össze a fenyegetések típusait és azok okait!

1. hardver fenyegetések	? szerverek, munkaállomások, forgalomirányítók, kapcsolók vagy a kábelezés fizikai megrongálása	szélsőséges hőmérséklet (túl meleg vagy hideg) vagy szélsőséges páratartalom (túl nedves vagy száraz)
2. környezeti fenyegetések	? szélsőséges hőmérséklet (túl meleg vagy hideg) vagy szélsőséges páratartalom (túl nedves vagy száraz)	szerverek, munkaállomások, forgalomirányítók, kapcsolók vagy a kábelezés fizikai megrongálása
3. elektromos veszélyek	? feszültség tüskék, alacsony feszültség szint (feszültesítés), szűrés nélküli tápellátás (zaj), áramszünet	elektromos összetevők hanyag kezelése (elektrosztatikus feltöltődés), kritikus alkatrészek hiánya, hibás kábelezés és hiányos feliratozás
4. karbantartási veszélyek	? elektromos összetevők hanyag kezelése (elektrosztatikus feltöltődés), kritikus alkatrészek hiánya, hibás kábelezés és hiányos feliratozás	feszültség tüskék, alacsony feszültség szint (feszültesítés), szűrés nélküli tápellátás (zaj), áramszünet

## 8. A felsorolt eszközök közül melyik nem csak beviteli eszköz?

- a) érintőképernyő
- b) webkamera
- c) egér
- d) billentyűzet

## 9. Milyen felületeken keresztül nem csatlakoztathatunk nyomtatót a számítógéphez?

- a) soros port
- b) párhuzamos port
- c) USB
- d) SCSI

## 10. Milyen két előnye van a számítógépes megelőző karbantartásnak?

- a) a javítás szükségességének kiküszöbölése
- b) az alkatrészek élettartamának meghosszabbítása
- c) a berendezések meghibásodásainak száma csökken
- d) időmegtakarítás a javítást végző technikusok számára
- e) javult a RAM hozzáférési idő

## 11. Ha Windows 10 operációs rendszert és Ubuntu-t szeretnénk telepíteni egymás mellé, multiboot rendszerként. Akkor melyiket érdemes először telepíteni?

- a) Windows 10
- b) mindegy
- c) Ubuntu

## 12. Hol érhetőek el a Windows 10 verziófrissítései?

- a) Windows Update
- b) Eszközkezelő
- c) Feladatkezelő
- d) Beállításszerkesztő

**13. Felhasználóként belépve változtassa meg jelszavát! A következő listából válassza ki a helyes parancsot:**

- a) \$ password
- b) \$ **passwd**
- c) \$ change password
- d) \$ chpass
- e) \$ chpasswd

**14. Az alábbiak közül melyek nem a projektmenedzser feladatai?**

- a) **kommunikáció biztosítása a projektszereplők között**
- b) kapcsolattartás a funkcionális menedzsmenttel
- c) dönt a projekt indításáról
- d) **felelősségek, hatáskörök meghatározása**
- e) **a csapat (team) munkájának irányítása**

**15. Mi történik abban az esetben, ha a GIT verziókövető két különböző commit egy fájl ugyanazon során történt változtatást tárolja?**

- a) A Git nem tudja eldönteni, hogy mely módosításokat hagyja meg vagy törölje.
- b) A Git a módosításokat végre hajtja.
- c) **A Git nem tudja eldönteni, hogy mely módosításokat hagyja meg vagy törölje értesíti a fejlesztőt, hogy manuálisan javítsa ki a konfliktust.**
- d) **Az adott fájlt szerkeszteni kell, össze kell vágni a helyes kódsort a két commit-ból.**

**1. Konfigurálja az R1 forgalomirányítót az alábbiak szerint:**

- Állomásnév: *R1*
- Nap üzenete: *Illetkelteleneknek tilos a belepés!*
- Az interfészek IP-címei: *Az ábrának megfelelő hálózat első kiosztható címe*
- Telnet és konzol jelszó: *cisco*, ami titkosítva jelenjen meg a konfigurációban
- Privilegizált EXEC mód védelme titkosított jelszóval: *class*
- Ellenőrizze, hogy a portok felkapcsolt állapotban vannak e?

**2. Az S1 és S2 kapcsoló már rendelkezik konfigurációval. Módosítsd és egészítsd ki a konfigurációját a két kapcsolóknak az alábbi pontoknak megfelelően, valamint a feladatok alatti táblázatba jelöld, hogy mit kellett módosítani vagy kiegészíteni:**

a) Az állomásnév S1 és S2 legyen az ábrának megfelelően

S1	
S2	

b) Nap üzenete: *#Illetkelteleneknek tilos a belepés!#*

S1	
S2	

c) A kapcsolók IP-címei: *Az ábrának megfelelő hálózat második kiosztható címe*

S1	
S2	

d) Telnet és konzol jelszó: *cisco*, ami titkosítva jelenjen meg a konfigurációban

S1	
S2	

e) Privilegizált EXEC mód védelme titkosított jelszóval: *class*

S1	
S2	

f) Biztosítsa, hogy a kapcsolók a távoli hálózatról is elérhetők legyenek!

S1	
S2	

3. A Laptop1 már konfigurálva van a AP1-hez való vezeték nélküli kapcsolódáshoz. Konfigurálja az AP1-t biztonságos vezeték nélküli kapcsolat kialakítására a Laptop1 beállításainak megfelelően!
  - A jelszó abc12345 legyen!
  - Az AP1 a 192.168.2.3 IP-címen legyen elérhető!
4. Az AP1 konfigurációjában ellenőrizze, a DHCP beállítást. Engedélyezze és az első 50 IP címet engedélyezze a szerveren!
5. Az AP1 SSID legyen: *AP1*.
6. Az SSID hirdetést tiltsa le!
7. WPA2 hitelesítést és AES titkosítást állítson be és a kulcs legyen: *asdf1234*!
8. A vezeték nélküli klienst csatlakoztassa a vezeték nélküli hálózathoz!
9. Ellenőrizze és módosítsd a 4 PC IP beállításait az ábrának és a hálózatnak megfelelően! Milyen beállítási hibákat talált?

PC1	
PC2	
PC3	
PC4	

10. Konfiguráció mentése. Mentse el a hálózatot és ellenőrizze a működését! Milyen parancsokat használna az ellenőrzéshez?

Az aktuális konfiguráció megjelenítéséhez?	
Interfészek állapotainak megjelenítéséhez?	
NVRAM-ban tárolt konfiguráció megjelenítéséhez?	
A mentéshez használt parancs?	

A következő feladatban egy weboldalt kell készítenie a szélenergia felhasználás fejlődésének rövid bemutatására a feladtleírás és a minta szerint. A képernyő méretétől függően a megjelenés eltérhet a mintától.

A feladatban a forrásként kiadott weboldalon kell módosításokat végeznie a leírás és a minta alapján!

Nyissa meg a szelenergia.html állományt és szerkessze annak tartalmát az alábbiak szerint:

1. A weboldal karakterkódolása utf-8, nyelve magyar, a böngésző címsorában megjelenő címe „Szélenergia” legyen! (3 pont)
2. A weboldal fejrészében helyezzen el hivatkozást a szelenergia.css stíluslap állományra a meglévő azonos típusú hivatkozások után! (2 pont)
3. A weboldalon keresse meg Szélmalom, Szélenergia, Magyar szélérőművek és az A szelek fajtái szövegeket, majd alakítsa ezeket hivatkozássá! Kattintásra a hivatkozott weboldal új ablakban/böngészőfülön nyíljon meg. A hivatkozások URL címeit a link.txt szöveges állományban találja! (9 pont)
4. Helyezze el a minta szerinti helyeken egy-egy új bekezdésben a szelturbina.gif, szelmalom.jpg, szelfarm.jpg, és a sopronkovesd.jpg állományokat! A képekhez tartozó feliratokat (a böngészőben ezek jelenjenek meg, ha fölé visszük az egérkurzort, vagy ha a kép nem tölthető be) illessze be a linkek.txt szöveges állományból! A beillesztett képeket formázza a Bootstrap img-thumbnail osztálykijelölőinek használatával. (9 pont)
5. „Szélenergetika a világon” tartalmi blokkban a 10 ország nevét alakítsa számozott felsorolássá. (3 pont)
6. „A szélérőművek Magyarországon” tartalmi egység végén található adatokból készítsen táblázatot, amely 4 sorból és soronként 3 oszlopból áll. A táblázat első sora fejléc legyen. (4 pont)
7. A weboldalon készítsen két újabb tartalmi blokkot az alábbi leírás és a minta alapján:
  - a) Az új tartalmi blokk a Bootstrap rács második sorában, a „A szél energiája” blokkja után helyezkedjen el! A sor blokkjainak (oszlopainak) szélességét a korábbi 6:6 helyett 3:3:3:3 arányban ossza el! (4 pont)
  - b) A blokkokba illessze be a forras.txt szöveges állomány megfelelő részét! Alakítsa ki a minta szerinti 3-as szintű címsort és a felsorolást! (3 pont)
8. Nyissa meg a nyomtatasi.css állományt, módosítsa a következők szerint:
  - a) A bg-fej osztályba sorolt elemek háttérképe a szelenergia2.jpg kép legyen! (1 pont)
  - b) A footer blokkban a belső margót állítsa 20 px-re, a betű méretét pedig növelje meg egy nagysággal. (2 pont)
  - c) A szövegben a bekezdések legyenek sorkizárt igazításúak! (1 pont)





1. Hány színész kapott valamilyen díjat?
2. Ki kapta a legtöbb díjat?
3. Kérje be egy díj nevét a felhasználótól, majd írja ki a képernyőre és fájlba is, kik kapták meg ezt a díjat eddig!